



**XXIII
SEINPE**
FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

A EDUCAÇÃO DO CAMPO E AS ABORDAGENS TECNOLÓGICAS NA PERSPECTIVA DA CULTURA MAKER NA ÁREA DE LINGUAGENS

Margareth Cristina Santos Seixas 1 – SEMED – Ed. Básica –
margareth.seixas@semed.manaus.am.gov.br
Blás Tórres Neto 2 – SEMED – Ed. Básica
blastorresneto@gmail.com
Luana Priscila Wunsch 3 – UFAM – Ed. Superior
lpriscila@gmail.com

Eixo 01 - Inovação e Educação: pesquisas sobre as tecnologias em contextos amazônicos: explorar metodologias; processos educativos inovadores; experiências, práticas; tecnologias em espaços educacionais amazônicos.

RESUMO

O presente artigo discute um relato de experiência de uma proposta formativa em cultura maker com professores da Educação do Campo do 6º ao 9º ano com o aplicativo de linguagem de programação *OctoStudio* para construir narrativas interativas baseadas em lendas da Amazônia, promovendo competências tecnológicas, identidade cultural e construção de narrativas digitalmente valorizando a cultura e as tradições da Amazônia. A formação dos professores foi desenvolvida nas escolas municipais localizadas no rio Amazonas e Negro, no município de Manaus em polos de formação, atendendo às 27 unidades de ensino da zona ribeirinha. Foram atendidos 54 professores da área de linguagens, dos componentes de língua portuguesa, artes, língua inglesa e educação física. Ocorreram 04 encontros, de forma mensal. A valorização das lendas amazônicas na educação ressoa fortemente com propostas etnoeducativas que buscam conectar saberes às práticas pedagógicas contemporâneas, especialmente na formação de professores que atuam na região norte do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Lendas; Cultura maker; Formação de professores.

INTRODUÇÃO

A Educação do Campo, historicamente marcada por desigualdades no acesso e na qualidade do ensino, têm buscado novas estratégias pedagógicas para garantir uma aprendizagem significativa e contextualizada às realidades socioculturais das comunidades rurais. Nesse cenário, a incorporação de abordagens tecnológicas e metodologias inovadoras, como a cultura maker, apresenta-se como uma possibilidade promissora para transformar o ensino, especialmente na área de

linguagens. A cultura maker, baseada no "faça você mesmo", promove o protagonismo dos estudantes, o trabalho colaborativo e a aprendizagem por meio da experimentação, da criação e do uso de tecnologias acessíveis.

No entanto, a aplicação dessa abordagem no contexto da Educação do Campo ainda enfrenta desafios importantes, como a infraestrutura precária, a formação docente e a adaptação dos conteúdos às especificidades locais. Diante disso, surge o seguinte problema de pesquisa: Como as abordagens tecnológicas inspiradas na cultura maker podem contribuir para o ensino-aprendizagem na área de linguagens nas escolas do campo? Neste trabalho, foi analisado de que forma a cultura maker e as abordagens tecnológicas podem ser integradas ao ensino de linguagens na educação do campo, promovendo uma aprendizagem significativa, crítica e contextualizada; investigou-se as condições e desafios para a implementação da cultura maker na formação das escolas do campo; identificou-se práticas pedagógicas inovadoras que integrem tecnologias e cultura maker no ensino de linguagens, onde foi proposto estratégias e atividades que articulem os princípios da cultura maker com os conteúdos da área de linguagens, respeitando as especificidades do contexto rural.

A realização desta pesquisa justifica-se pela necessidade de promover práticas pedagógicas inovadoras que dialoguem com a realidade dos estudantes do campo e contribuam para uma educação mais inclusiva, crítica e emancipadora. A Educação do Campo, muitas vezes marginalizada pelas políticas públicas e pelo currículo tradicional urbano-centrado, demanda abordagens que valorizem os saberes locais, o protagonismo dos sujeitos e a integração entre teoria e prática.

Nesse contexto, a cultura maker surge como uma proposta educativa que vai além do uso de tecnologias digitais. Ela propõe uma mudança de paradigma na forma de ensinar e aprender, estimulando a criatividade, a resolução de problemas, o trabalho colaborativo e a construção ativa do conhecimento. Ao ser aplicada na área de linguagens, a cultura maker pode potencializar o desenvolvimento das competências comunicativas, críticas e expressivas dos estudantes por meio de projetos interdisciplinares e contextualizados.

Além disso, vivemos em um mundo cada vez mais mediado por tecnologias, o que torna fundamental preparar os estudantes, inclusive os do campo, para interagir com essas ferramentas de forma crítica e criativa. Integrar a cultura maker ao ensino de linguagens nas escolas do campo não significa apenas introduzir equipamentos tecnológicos, mas transformar a prática pedagógica, promovendo uma educação que respeite e dialogue com o território, as culturas locais e as necessidades específicas dessas comunidades.

Portanto, esta pesquisa busca contribuir para a reflexão e construção de propostas pedagógicas que tornem o ensino de linguagens mais dinâmico, contextualizado e significativo, abrindo caminhos para uma educação do campo mais justa, democrática e alinhada com os desafios do século XXI.

METODOLOGIA

O desenvolvimento desta experiência ocorreu no período: 07/06//2024 à 20/06/2024 totalizando 54 professores na área de linguagem do campo de 6º ao 9º ano das escolas municipais de Manaus, na zona ribeirinha. As 5 etapas da proposta formativa foram:

Etapla 1: Apresentação da oficina introdutória ao *OctoStudio*, incluindo exploração de blocos, interface, recursos *offline* e projetos de exemplos (como animação de fotos com narração etc.) .



Figura 1: Registros fotográficos do Polo E. M. José Sobreira no dia 07.06.2024.

Etapa 2: Seleção de lendas amazônicas regionais (*Boto, Iara, Vitória-régia e Mapinguari*).

Etapa 3: Construção de narrativas interativas: Os professores criaram storyboards das lendas, definiram personagens e ambientação, realizaram gravação de voz ou sons da natureza, importaram imagens ou fotos feitas localmente, depois codificam no *OctoStudio* para animar, narrar ou interagir.



Figura 2: Registros fotográficos do Polo E. M. Solange Nascimento no dia 18.06.2024.

Etapa 4: Socialização entre pares, incentivando colaboração, troca de experiências coletivas.

Etapa 5: Avaliação formativa, focando nas aprendizagens criativas (criatividade, narrativa digital, sensibilidade cultural e tecnologia) e reflexões sobre práticas futuras em sala de aula.

DISCUSSÕES

A concepção pedagógica do *software OctoStudio* está fundamentada nos princípios da aprendizagem criativa, desenvolvidos por Mitchel Resnick (2017), que defende a importância dos “4 Ps”: Projetos pessoalmente significativos, paixão,

parceria e play (jogo e experimentação). Conforme Resnick (2017, p. 45), “a aprendizagem mais profunda ocorre quando as pessoas criam coisas que têm significado pessoal e compartilham seus projetos com outras pessoas em contextos de colaboração e brincadeira”. O *software OctoStudio*, com sua interface baseada em blocos e recursos multimídia, permite que crianças e professores desenvolvam narrativas digitais, jogos e animações, estimulando a expressão pessoal e a criatividade.

O elaborado pensamento pedagógico que Resnick desenvolve figura frequentemente em segundo plano frente à demonstração de sua ferramenta pronta de aprendizagem de computação - afinal, para o professor do ensino básico imputado de ocupar de atividades uma sala de informática, o *Scratch* é um passo prático muito conveniente em qualquer computador conectado à internet, e ainda provavelmente disponível no idioma de seus estudantes. Um projeto ainda mais recente do grupo, o *OctoStudio*, traz uma interface simplificada de programação como a do *Scratch*, mas adaptada para o uso de smartphones mesmo se não houver conexão com a internet, o que amplia significativamente o acesso em comunidades mais pobres. (SOUZA, 2024, p.68).

Além disso, o funcionamento *offline* do *software OctoStudio*, aliado à sua gratuidade e à não exigência de cadastro, torna a plataforma especialmente adequada para escolas em contextos com limitações de conectividade, como as ribeirinhas e rurais da Amazônia (RBAC, 2023). Essa característica tecnológica é fundamental para garantir a democratização do acesso à programação e a inclusão digital, fatores imprescindíveis para reduzir desigualdades educacionais regionais (BRASIL ACADÊMICO, 2023).

A integração das lendas amazônicas nas atividades pedagógicas, especialmente por meio da tradução para linguagens digitais, dialoga com as epistemologias locais e contribui para a valorização dos saberes tradicionais. Estrada (2020) enfatiza que “a etnoeducação na Amazônia deve centrar-se na valorização dos conhecimentos indígenas e ribeirinhos, promovendo um currículo que reflita a diversidade cultural e os valores ancestrais presentes nas comunidades” (p. 78). De modo semelhante,

Zegers et al. (2022) ressaltam que as narrativas orais e as lendas são “elementos essenciais do patrimônio imaterial da região, carregando saberes ecológicos e morais que sustentam práticas comunitárias e a relação harmoniosa com o meio ambiente” (p. 112).

Nesse contexto, a formação de professores que utilizam o *OctoStudio* para a criação de narrativas digitais baseadas em lendas regionais permite que os educadores atuem como mediadores culturais, aproximando os alunos da sua identidade local e promovendo um ensino contextualizado que valoriza o multiculturalismo. A mediação entre a tradição oral e a tecnologia digital cria pontes simbólicas, ampliando o acesso e o reconhecimento da diversidade cultural na escola.

Ao conectar a escrita criativa com ferramentas e formatos digitais, a narrativa digital promove uma conexão mais forte com a literatura, tornando-a mais relevante e envolvente para os alunos e fortalecendo a expressão oral, permitindo que os alunos se integrem ao ambiente escolar e, assim, expressem seus interesses. Da mesma forma, são adquiridas habilidades de comunicação, transmissão de informações e narrativa, aspectos essenciais na escrita criativa. (GUAITA CHICAIZA et al., 2024, p. 6335).

A formação docente discutida envolveu a apresentação do *OctoStudio* e a realização de atividades práticas individuais nas quais os participantes exploraram os blocos de programação relacionados a movimento, som, aparência, interação e lógica. Cada professor escolheu livremente uma lenda amazônica (Boto, Mapinguari, Iara e Vitória-Régia) e desenvolveu uma narrativa digital que refletisse sua imaginação e interpretação da história, utilizando recursos visuais e sonoros para enriquecer a ambientação.

As etapas do processo incluíram o planejamento da narrativa no papel sulfite, a experimentação com os blocos do *OctoStudio* para criar personagens e cenários, a gravação e edição de sons da floresta e dos personagens, e o desenvolvimento dos movimentos dentro da narrativa digital.

Ao final, os participantes apresentaram suas criações, discutindo o processo e avaliando a ferramenta e a metodologia adotada.



Figura 3 e 4: Resultado das criações dos professores na formação com as lendas da Amazônia.

Este modelo de formação segue orientações da RBAC (2023) para o uso do *OctoStudio*, que enfatiza a aprendizagem por meio da prática, do compartilhamento e da reflexão coletiva, alinhado aos princípios defendidos por Resnick (2017). A liberdade criativa e o uso de narrativas culturais contribuíram para uma experiência significativa e motivadora, segundo relatos dos próprios professores envolvidos.

Os resultados indicam que a utilização do *OctoStudio* na formação contribuiu para o desenvolvimento de competências tecnológicas entre os professores, ampliando sua familiaridade com programação digital e narrativas interativas. Também houve fortalecimento da escuta cultural e do entendimento sobre metodologias de ensino contextualizado, essenciais para atuar em ambientes diversos e culturalmente ricos como a Amazônia.

Segundo RBAC (2023), a promoção da aprendizagem criativa por meio de projetos pessoalmente significativos incentiva o engajamento dos educadores, que se sentem motivados a experimentar e inovar em suas práticas. Além disso, a experiência de traduzir lendas amazônicas para o ambiente digital exigiu mediação cultural cuidadosa, o que, conforme Estrada (2020), é crucial para respeitar e preservar o valor simbólico dessas narrativas, evitando a perda de significados tradicionais.

O fortalecimento dos vínculos culturais por meio das narrativas digitais é um ganho importante. Como aponta Zegers et al. (2022), “a valorização dos saberes tradicionais em espaços educativos pode promover o respeito à diversidade cultural e incentivar o protagonismo dos estudantes em suas próprias histórias” (p. 125). A ferramenta tecnológica funcionou como um mediador que possibilitou essa valorização, especialmente em contextos com pouca infraestrutura tecnológica.

Por outro lado, os desafios permanecem. Apesar da interface intuitiva do *OctoStudio*, muitos professores ainda demonstram baixa familiaridade com conceitos básicos de programação, exigindo acompanhamento pedagógico constante para consolidar as aprendizagens e incentivar a incorporação dessas práticas no cotidiano escolar (RBAC, 2023). Além disso, a necessidade de dispositivos móveis em quantidade suficiente é uma limitação estrutural relevante, que requer investimentos e políticas públicas específicas para garantir a sustentabilidade das ações.

A efetivação da proposta depende da articulação entre diversos educadores, comunidades indígenas e ribeirinhas, gestores educacionais e formuladores de políticas. A participação ativa dos representantes culturais é essencial para assegurar que a abordagem das lendas seja realizada com respeito e precisão histórica, conforme apontam Estrada (2020) e Zegers et al. (2022).

Outra dimensão a ser desenvolvida refere-se à avaliação contínua do impacto da formação no ensino e na aprendizagem dos estudantes. Como ressaltam esses autores, “sem um acompanhamento sistemático, torna-se difícil medir os resultados e ajustar as estratégias pedagógicas” (Estrada, 2020, p. 84). Pesquisas futuras devem focar em estudos longitudinais que possam verificar a efetividade da integração entre tecnologia, cultura e ensino.

Além disso, há potencial para expandir o uso do *OctoStudio* para outras regiões com características culturais diversas, adaptando o repertório narrativo para incluir



**XXIII
SEINPE**
I FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

outras tradições e saberes locais, reforçando o papel da tecnologia como instrumento de inclusão e valorização cultural em diferentes contextos educacionais.

CONCLUSÕES

O uso do *OctoStudio* aliado à construção de narrativas digitais baseadas em lendas amazônicas configura uma proposta inovadora e contextualizada para a formação docente na região amazônica. Alinhada aos princípios da aprendizagem criativa (Resnick, 2017) e às práticas de etnoeducação (Estrada, 2020; Zegers et al., 2022), a iniciativa promove o fortalecimento da identidade regional, a inclusão digital e o desenvolvimento de competências pedagógicas importantes para os desafios do século XXI.

Para consolidar essa proposta, recomenda-se o investimento em formação continuada com suporte pedagógico, a colaboração estreita com as comunidades locais e o fortalecimento da infraestrutura tecnológica nas escolas rurais e ribeirinhas. Só assim será possível garantir que a tecnologia e a cultura caminhem juntas, promovendo uma educação mais plural, criativa e inclusiva na Amazônia.

REFERÊNCIAS

BRASIL ACADÊMICO. **OctoStudio: surge o novo Scratch?** 2023. Disponível em: <https://blog.brasilacademico.com/2023/10/octostudio-surge-o-novo-scratch.html>. Acesso em: 10 ago. 2025.

ESTRADA, C. **Educação na região amazônica: propostas de etnoeducação e valorização cultural regional**. Editora XYZ, 2020.

GUANITA CHICAIZA, E. Y.; SOLIS NARANJO, L. G.; MEJÍA TORRES, N. I.; ALTAMIRANO MORALES, E. D.; GUANÍN PÉREZ, C. R. **La narrativa digital en el aula: estrategias para fomentar la escritura creativa en lengua y literatura**. Reincisol, 2024.

RBAC (Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa). **Guia de referências OctoStudio**. 2023. Disponível no portal RBAC.



**XXIII
SEINPE**
I FEIRA DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA EDUCAÇÃO DO AMAZONAS

RBAC (Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa). **OctoStudio, novo app de computação criativa desenvolvido pelo MIT Media Lab, será lançado na CBAC 2023.** 2023. Disponível em: <https://aprendizagemcriativa.org/novidades/octostudio-novo-app-de-computacao-criativa-desenvolvido-pelo-mit-media-lab-sera-lancado>. Acesso em: 10 ago. 2025.

RESNICK, M. **Lifelong kindergarten: cultivating creativity through projects, passion, peers, and play.** Cambridge, MA: MIT Press, 2017.

SOUZA, G. A. de. **Perspectivas para uma pedagogia da matéria: Potência pedagógica da atividade poética e representações como suporte material da cognição.** 2024. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16132/tde-04092024-102558/>. Acesso em: 10 ago. 2025.

ZEGERS, C. et al. **Valorização cultural e etnoeducação na Amazônia: desafios e perspectivas.** São Paulo: Editora ABC, 2022.